

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949

(WIGBL S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM  
19. JULI 1951

DEUTSCHES PATENTAMT

# PATENTSCHRIFT

Nr. 808 845

KLASSE 17c GRUPPE 410

J 531 Ia / 17c

Gunner Jensen, Fruens Bøge (Dänemark)  
ist als Erfinder genannt worden

Gunner Jensen, Fruens Bøge (Dänemark)

## Kühlschrank

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 23. Februar 1950 an  
Patenterteilung bekanntgemacht am 10. Mai 1951

Die Priorität der Anmeldung in Dänemark vom 29. November 1949 ist in Anspruch genommen

Es kommt oft vor, daß sich an Türen oder Deckeln von Kühlschränken Feuchtigkeit niederschlägt, die sich in Fugen zwischen dem genannten Verschuß und dem entsprechenden Rahmen des  
5 Kühlschranks ansammelt und dort friert und die Tür oder den Deckel derart festklemmt, daß sich die Tür oder der Deckel nur mit Schwierigkeit öffnen läßt. Man hat vorgeschlagen, diesen Nachteil bei bekannten Kühlschränken in der Weise zu  
10 vermeiden, daß in oder an den genannten Fugen Widerstandsdrähte angebracht werden, die mit Hilfe eines elektrischen Stromes erhitzt werden und dadurch das gebildete Eis schmelzen können, aber  
15 die Methode ist zeitraubend und verhindert nicht, daß etwaige Packungen zwischen dem Verschuß und dem Rahmen durch das häufig wechselnde Frieren und Auftauen zerstört werden.

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Kühlschrank, bei dem der obengenannte Nachteil vollständig vermieden ist, indem man bestrebt ist, zu vermeiden, daß sich in den Fugen zwischen dem  
20 Verschuß und dem entsprechenden Rahmen des Kühlschranks Feuchtigkeit ansammelt. Dies erzielt man erfindungsgemäß dadurch, daß über der Tür oder dem Deckel des Schrankes und über die  
25 Kanten der Tür oder des Deckels hinausragend derart geformte Platten oder ähnliche Konstruktionselemente angeordnet sind, daß zwischen diesen Konstruktionselementen und der Tür oder dem Deckel  
30 des Schrankes ein Luftkanal gebildet wird und daß Mittel zur Erzeugung eines Luftstromes durch genannten Luftkanal vorgesehen werden. Wenn über und um den Verschuß des Schrankes ein Luftstrom aufrechterhalten wird, wird sich die Feuchtigkeit

nicht an diesen Stellen niederschlagen, weshalb der Verschluß des Schrankes nicht an seinem Rahmen festfrieren kann. Der Luftstrom kann auf jede zweckmäßige Weise erzeugt werden, z. B. durch

5 Schornsteinzug oder durch einen besonderen Ventilator.

Bei einem Kühltankschrank, dessen Kühlmaschine mit einem Ventilator oder Gebläse versehen ist, kann der Schrank laut der Erfindung mit einer derartigen

10 Anordnung von Luftkanal und Ventilator oder Gebläse ausgebildet sein, daß dadurch ein Luftstrom durch den Luftkanal erzeugt werden kann.

Der gebildete Luftkanal stellt ein Hindernis dar für das Öffnen des Kühltankschranks, und die Platten, die einen Teil der Wände des Kanals bilden, müssen

15 deshalb entfernt werden, wenn der Schrank geöffnet werden soll. Um das Öffnen zu erleichtern, kann der Kühltankschrank laut der Erfindung so eingerichtet sein, daß die Platten oder ähnliche Konstruktionselemente, die einen Teil der Wände des Luftkanals

20 ausmachen, gegenüber der Tür oder dem Deckel des Schrankes einen deckelähnlichen Teil bilden, der von der Tür oder dem Deckel des Schrankes entfernt oder weggeschwenkt werden und somit das Öffnen

25 des Schrankes zulassen kann, ohne daß sonstige Teile der Wände des Luftkanals geöffnet oder entfernt werden.

Die Erfindung wird im folgenden näher erklärt unter Hinweis auf die Zeichnung, die ein Ausführungsbeispiel eines Kühltankschranks laut der Erfindung zeigt, indem

30 Fig. 1 einen Längsschnitt durch den Kühltankschrank zeigt, und

Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie I-I in Fig. 1.

35 Der gezeigte Kühltankschrank besteht aus mehreren hintereinander- und nebeneinanderliegenden Kühlräumen 1, 1', 2, 3, durch wärmeisolierte Wände 4, 5, 6 begrenzt und mit Deckeln 7, 7', 8 geschlossen. Der Schrank ist mit einer Kühlmaschine versehen,

40 die auf der Zeichnung durch einen Motor 9 mit Ventilator 10 und einen Kondensator 11 angedeutet ist. Letzterer ist vor einer Öffnung 12 in einer Mauer oder Wand 13 angebracht.

Mittels einer oder mehrerer Platten 14, die an die

45 Mauer 13 und an das eine Ende 15 des Kühltankschranks anschließen, ist die Kühlmaschine in einem geschlossenen Raum eingeschlossen, dem nur durch einen Luftkanal 16 Luft zugeführt werden kann. Dieser Luftkanal wird dadurch gebildet, daß eine

50 Verlängerung der Platte 14 in einer gewissen Höhe über die Oberfläche des Kühltankschranks geführt ist und mit nach unten gebogenen Außenkanten 17 und 18 etwas außerhalb der Kanten der Deckel an die genannte Oberfläche anschließt. Der gebildete Kanal

ist entlang des Kühltankschranks durch eine senkrechte Trennwand 19 in zwei parallele Kanäle aufgeteilt. Wenn die Kühlmaschine im Betrieb ist, saugt der Ventilator 10 durch diese Kanäle Luft ein und verhindert dadurch einen Niederschlag von Feuchtigkeit an den Deckeln 7, 7', 8. Die Luft folgt der durch

60 Pfeile angegebenen Stromrichtung und wird durch die Maueröffnung 12 hinausgeblasen. Um die Deckel des Kühltankschranks zugänglich zu machen und um dieselben öffnen zu können, ist die Platte 14 gegenüber den Deckeln als deckelähnliche

65 Teile 20 oder 21 ausgebildet, die geöffnet oder entfernt werden können, ohne daß sonstige Teile der Wände des Luftkanals geöffnet oder entfernt werden. Auf der Zeichnung sind die deckelähnlichen

70 Teile 20 und 21 durch Scharniere 22 und 23 mit einem schmalen Plattenstreifen verbunden, der mit der Trennwand 19 in fester Verbindung ist.

Wenn der Kühltankschrank mit senkrechten Türen versehen ist, muß der Luftkanal entsprechend mit Hilfe von in geeigneter Weise geformten Platten vor

75 den Türen gebildet werden. Die deckelähnlichen Teile 20 und 21 sind auf der Zeichnung in teilweise geöffneter Stellung gezeigt, während die entsprechenden Teile, welche die folgenden Kühlräume

80 decken, in geschlossener Stellung gezeigt sind.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Kühltankschrank, dadurch gekennzeichnet, daß über der Tür oder dem Deckel des Schrankes und über die Kanten der Tür oder des Deckels

85 hinausragend derart geformte Platten oder ähnliche Konstruktionselemente angeordnet sind, daß zwischen diesen Konstruktionselementen und der Tür oder dem Deckel des Schrankes ein

90 Luftkanal gebildet wird und daß Mittel zur Erzeugung eines Luftstromes durch den Luftkanal vorgesehen sind.

2. Kühltankschrank nach Anspruch 1, dessen Kühlmaschine mit einem Ventilator oder Gebläse versehen ist, gekennzeichnet dadurch, daß der

95 Ventilator oder das Gebläse den Luftstrom durch den Luftkanal erzeugt.

3. Kühltankschrank nach Ansprüchen 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Platten oder ähnliche Konstruktionselemente, die einen Teil

100 der Wände des Luftkanals ausmachen, gegenüber der Tür oder dem Deckel des Schrankes einen deckelähnlichen Teil bilden, der von der Tür oder dem Deckel des Schrankes entfernt oder weggeschwenkt werden kann und somit das

105 Öffnen des Schrankes ermöglicht, ohne daß sonstige Teile der Wände des Luftkanals geöffnet oder entfernt werden müssen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

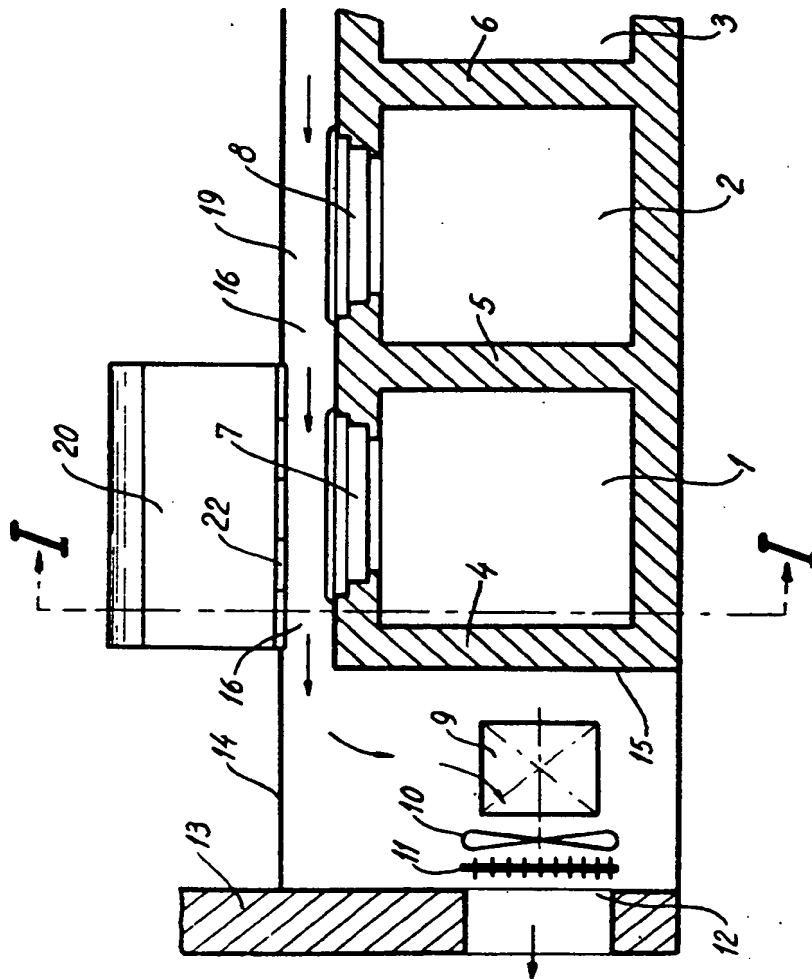


Fig. 1

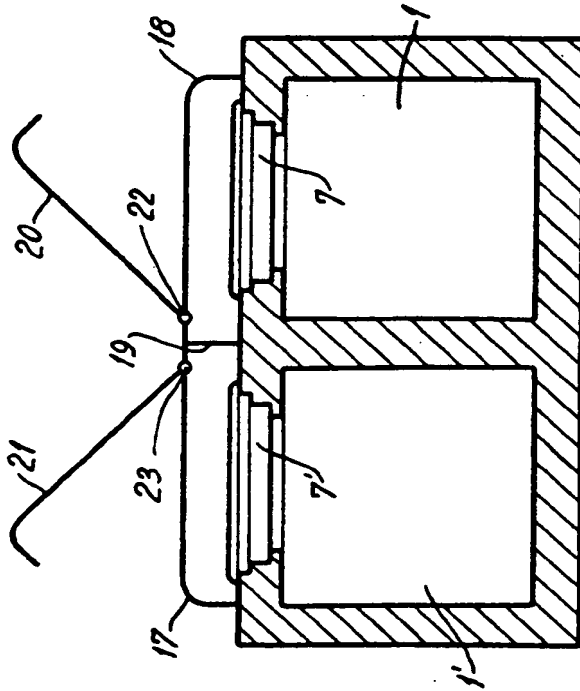


Fig. 2

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**